

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		20-07-2021
Nombre y apellidos	JULIÁN GÓMEZ GUTIÉRREZ			
DNI/NIE/pasaporte	00408017C	Edad	57	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-3206-2014		
	Código Orcid	0000-0002-1653-6673		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID			
Dpto./Centro	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I/FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS			
Dirección	AVDA. COMPLUTENSE S/N			
Teléfono	913944258	correo electrónico	<a href="mailto:jgomezgu@ucm.es">jgomezgu@ucm.es</a>	
Categoría profesional	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	30-06-2010	
Espec. cód. UNESCO	2302 Bioquímica - 230218 Lípidos - 230227 Proteínas - 230226 Bioquímica Física			
Palabras clave	Hepatitis B, Hepatitis C, péptidos de fusión, proteínas virales			

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	Junio 1987
Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	Julio 1992

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios de Investigación: 3 concedidos (2010-2015)  
 Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 1  
 Citas Totales (WOS): 570  
 Promedio de citas/año (2016-2021): 24  
 Publicaciones totales en el primer cuartil: 11  
 Índice h: 15

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

En junio de 1987 obtuve la Licenciatura en C.C. Químicas en la Fac. de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid. En diciembre de 1987 obtuve el Grado de Licenciado (modalidad Tesina), recibiendo el Premio Extraordinario de Licenciatura en la sección de Bioquímica. De 1988 a 1991 disfruté de una beca Predoctoral de Formación del Personal Investigador, del Ministerio de Educación y Ciencia, que desarrollé en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM. En 1992 defendí la tesis doctoral, que fue calificada como Apto *cum laude* por unanimidad obteniendo además el Premio Extraordinario de Doctorado, sección Bioquímica, de la UCM. Continué mi labor investigadora trasladándome al laboratorio del Dr. Darrell L. Peterson, en el Dpto. de Bioquímica y Biofísica Molecular de la Virginia Commonwealth University. En este centro estuve durante cerca de tres años (julio-1992 a marzo-1995) con un contrato postdoctoral de "Research Associate" dentro del proyecto "Structure of Hepatitis B Proteins" financiado por el Instituto de Salud Nacional (NIH) de Estados Unidos. En marzo de 1994 obtuve una plaza de Ayudante de Universidad en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM, al cual me incorporé en marzo de 1995. A partir esa fecha he sido integrante de ese Departamento, con contratos sucesivos de Profesor Asociado a Tiempo Completo y Profesor Contratado Doctor y, desde 2010, como Profesor Titular de Universidad, categoría en la que actualmente permanezco.

Mi experiencia investigadora se ha desarrollado mayoritariamente como integrante del grupo del Dr. Francisco Gavilanes en el Dpto. de Bioquímica. El denominador común de las líneas de investigación en las que he participado es el estudio de la relación estructura-función de proteínas virales, mayoritariamente proteínas estructurales de virus. Así, en mi etapa pre-doctoral la investigación se centró en el análisis del papel modulador de los lípidos en el mantenimiento de las propiedades estructurales y antigénicas del Antígeno de Superficie del Virus de la Hepatitis B (HBsAg), Desde entonces y hasta la actualidad he participado de manera casi ininterrumpida en 17 proyectos competitivos, centrados en el estudio estructural y funcional de las proteínas de la envoltura de los virus de la hepatitis B (HBV) y de la hepatitis C (HCV). Los resultados obtenidos de estas investigaciones han dado lugar a 31 publicaciones en revistas internacionales así como presentaciones en Congresos en el área de Bioquímica y Virología.

En cuanto a mi experiencia docente, se inició como becario pre-doctoral en 1988. Desde el curso 1994/95, con mi primer contrato como profesor, hasta la actualidad, he impartido 150-200 horas de clase por curso académico de asignaturas pertenecientes a las Licenciaturas/Grados de Bioquímica, Química y Biología. Entre ellas quiero destacar que desde 1997 he sido coordinador de diversas asignaturas de carácter teórico-práctico, (denominadas en el Grado como Laboratorio integrado) estando encargado del diseño, organización coordinación e impartición de dichas asignaturas. Asimismo, he dirigido 4 Tesis Doctorales y varias Tesinas, TFG ó TFM. Considero de gran importancia ambas labores docentes puesto que inician al pre-graduado y forman al post-graduado en el apasionante mundo de la investigación científica. Desde el curso 2021-22 soy el Coordinador del Grado en Bioquímica de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones (últimos 10 años)

- Vigón, L., Vázquez-Morón, S., Berenguer, J., González-García, J., Jiménez-Sousa, M.A., Guardiola, J., Crespo, M., de Los Santos, I., Von Wichmann, M. A., Carrero, A., Yélamos, B., **Gómez, J.**, Resino, S., Martínez, I. & The GESIDA 3603b Cohort Study Group. **Rapid decrease in titer and breadth of neutralizing anti-HCV antibodies in HIV/HCV-coinfected patients who achieved SVR.** *Sci. Rep.* 9, 12163, (2019). Índice de impacto.: 3.998 (2019).
- Rodríguez-Rodríguez, M., Tello, D., Gómez-Gutiérrez, J., Peterson, D.L., Gavilanes, F. Yélamos, B. **Fusogenic properties of the ectodomains of HCV E2 envelope protein.** *BBA- Biomembranes* 1860 (3), 728-736 (2018). Índice de impacto: 3.790 (2018)
- Lombana, L. Ortega-Atienza, S., Gómez-Gutiérrez, J. Yélamos, B., Peterson y Gavilanes, F. **The deletion of residues 268-292 of E1 impairs the ability of HCV envelope proteins to induce pore formation.** *Virus Res.* 217, 63-70 (2016). Índice de impacto: 2.628 (2016).
- Delgado, C.L., Nunez, E., Yélamos, B., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Peterson, D.L., Gavilanes, F. **Study of the putative fusion regions of the preS domain of hepatitis B virus.** *Biochim. Biophys. Acta-Biomembranes* 1848(4), 895-906 (2015). Índice de impacto: 3.687 (2015).
- Tello, D., Rodríguez-Rodríguez, M., Yélamos, B., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Peterson, D.L., Gavilanes, F. **High-yield production of a chimeric glycoprotein based on permuted E1 and E2 HCV envelope ectodomains.** *J. Virol. Meth.* 213, 38-44 (2015). Índice de impacto: 1.508 (2015)..
- Ortega-Atienza, S., Lombana, L., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Yélamos, B., Peterson, D. L., Gavilanes, F. **Production and Characterization of the Ectodomain of E2 Envelope Glycoprotein of Hepatitis C Virus Folded in the Presence of Full-length E1 glycoprotein.** *Prot. Expr. Pur.* 104, 20-25 (2014). Índice de impacto: 1.695 (2014)..
- Tello, D., Rodríguez-Rodríguez, M., Ortega, S., Lombana, L., Yélamos, B., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Peterson, D.L. y Gavilanes F. **Fusogenic properties of the ectodomains of hepatitis C virus envelope proteins.** *FEBS J.* 281(11), 2558-69 (2014). Índice de impacto: : 4.001 (2014).

- Delgado, C., Núñez, E., Yélamos, B., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Peterson, D.L., Gavilanes, F. **Spectroscopic Characterization and Fusogenic Properties of PreS Domains of Duck Hepatitis B Virus.** *Biochemistry*, 51(42), 8444–8454 (2012). Índice de impacto: 3.377 (2012).
- Tello, D., Rodríguez-Rodríguez, M., Yélamos, B., **Gómez-Gutiérrez, J.**, Ortega, S., Pacheco, B., Peterson, D.L., Gavilanes, F. **Expresión and structural properties of a chimeric protein based on the ectodomains of E1 and E2 hepatitis V virus envelope glycoproteins.** *Protein Exp. Purif.* 71, 123-31 (2010). Índice de impacto: 1.644 (2010).

### C.2. Proyectos (últimos 10 años)

- DESARROLLO DE UN ENSAYO DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARA EL CRIBADO DE LA INFECCIÓN ACTIVA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C BASADO EN LA DETECCIÓN DEL "CORE" (VHCAGc). Instituto de Salud Carlos III, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento de la Acción Estratégica en Salud Intramural PI19CIII/00009. 01/01/2020 - 31/12/2022. Inv. Ppal: Isidoro Martínez González. Tipo participación: Investigador.
- TOXINAS DE VENENO DE LA ARAÑA VIUDA NEGRA COMO MODELO DE PROTEÍNAS GIGANTES FORMADORAS DE PORO. Proyectos de Investigación Santander-Universidad Complutense. PR108/20-15. 12/04/2021 al 11/04/2022. Inv Ppal: Álvaro Martínez del Pozo. Tipo participación: Investigador
- TOXINAS DE VENENO DE LA ARAÑA VIUDA NEGRA COMO MODELO DE PROTEÍNAS GIGANTES FORMADORAS DE PORO. Proyectos de Investigación Santander-Universidad Complutense. PR87/19-22556. 01/01/2020-12/04/2021. Inv Ppal: Álvaro Martínez del Pozo. Tipo participación: Investigador.
- ASPECTOS BIOFÍSICOS DE LA METAMORFOSIS DE PROTEÍNAS HIDROSOLUBLES QUE SE INTEGRAN EN LA MEMBRANA. Proyectos de Investigación Santander-UCM PR41/17-21012. Enero 2018-Diciembre 2018. Inv Ppal: Álvaro Martínez del Pozo).. Tipo participación: Investigador
- PROTEÍNAS DE LA ENVOLTURA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C. IMPLICACIÓN EN LAS ETAPAS INICIALES DEL CICLO INFECTIVO. Universidad Complutense de Madrid. PR26/16-20271.. Diciembre 2016-Diciembre 2017. Inv. Ppal: Francisco Gavilanes Franco (Universidad Complutense de Madrid).. Tipo participación: Investigador.
- RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN DE LAS PROTEÍNAS DE LA ENVUELTA DEL VIRUS DE HEPATITIS C. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Ref. BFU2010-22014. Enero 2011-Septiembre 2014. Inv. Ppal.: Francisco Gavilanes Franco (Universidad Complutense de Madrid).. Tipo participación: Investigador

### C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia y C.4 Patentes

No aplicable a los últimos 10 años

### C.5. Transferencia de conocimiento al sector productivo

- Colaboración con la empresa **DIVASA-FARMAVIC**, S.A. mediante la producción de la proteína recombinante p24 del Virus de la Inmunodeficiencia Felina (FIV) para su posterior utilización en ensayos de detección de este virus en felinos.
- Colaboración con el **Dr. Leroux-Roels, Universidad de Gante**, Gante, Bélgica, mediante la producción de la proteína recombinante E2<sub>661</sub> del virus de la Hepatitis C (HCV) para su posterior utilización en ensayos de detección de anticuerpos en sueros de pacientes infectados por HCV.
- Colaboración con el **Dr. van Roosmalen, Universidad de Utrech**, Utrech, Holanda, mediante la producción de la proteína recombinante preS del virus de la Hepatitis B (HBV) para su posterior utilización en protocolos de obtención de anticuerpos contra esta proteína.

### C.6. Estancias en centros extranjeros

CENTRO: Medical College of Virginia, Virginia Commonwealth University  
LOCALIDAD: Richmond, Virginia PAIS: Estados Unidos  
TIPO: Estancia Post-doctoral (Julio 1992 – Abril 1995)  
DURACIÓN: 33 meses  
TEMA: Proteínas del virus de la Hepatitis B

### C.7. Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años

- Glicoproteínas de la envoltura de HCV: implicación del péptido fusogénico de E1 y de los dominios transmembrana en las propiedades estructurales y funcionales del complejo E1-E2. Doctorando: **Laura Lombana Sacristán**. 2015. CALIFICACION: Sobresaliente cum laude.

### C.8 Trabajos de investigación dirigidos en los últimos 5 años (Tesis, Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster):

- Clonación, expresión y purificación de proteínas truncadas del core del virus de la hepatitis C. Trabajo de Fin de Grado. CLAUDIA GARCÍA DELGADO. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. 2021. Calificación: 8.8
- Diseño, expresión y purificación de quimeras basadas en las proteínas de la envoltura del virus de la hepatitis C (genotipos: 1a, 1b, 2a, 3a y 4a) Trabajo de Fin de Grado. JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ PALACIOS Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas 2020. Calificación: 9.3
- Clonación, expresión y purificación de proteínas truncadas del Core del virus de la Hepatitis C (genotipos 1a, 1b y 4a). Trabajo de Fin de Grado CELIA ANTÓN ALONSO. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. 2020. Calificación: 8.8
- Clonación, expresión y purificación de proteínas truncadas del Core del virus de la Hepatitis C (genotipos 2a y 3a). Trabajo de Fin de Grado GUILLERMO FERNÁNDEZ MILÁN. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. 2019. Calificación: 9
- Producción y caracterización de quimeras conteniendo los dominios transmembrana de las proteínas de la envoltura del virus de la Hepatitis C (HCV). Trabajo de Fin de Grado. ALICIA SÁNCHEZ ESPINOSA Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. 2017. Calificación 10
- Proteínas estructurales del virus de la Hepatitis C. Papel de los péptidos fusogénicos de la proteína E2 en la capacidad infectiva del virus. Trabajo de Fin de Grado. RAFAEL DE ANDRÉS. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. 2017. Calificación 8.4
- Proteínas estructurales del virus de la Hepatitis C (HCV). Papel del motivo GxxxG en la interacción de las proteínas estructurales de la envoltura y en la capacidad infectiva del virus ARIADNA MARTÍN BLÁZQUEZ. Trabajo de Fin de Grado. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. 2016. Calificación: 8.9
- Expresión y purificación del dominio pre-miristoilado del virus de la hepatitis B. NICOLÁS PLASENCIA PLASENCIA. Trabajo de Fin de Grado. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. 2016. Calificación: 8.4

### C.9. Otros Méritos

- Premio Extraordinario de Licenciatura, (1987). Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense.
- Premio Extraordinario de Doctorado (1992). Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense.